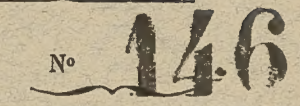
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891 — **THÈSE** — N°



POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 5 mars 1891, à 1 heure.

Par Louis COUDER

Né à Nontron (Dordogne), le 17 août 1862
Ancien interne des hôpitaux de Paris et des Maternités
de la Pitié et de la Charité

DE LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

Président : M. TARNIER, *professeur.*
Juges : MM. BALL, *professeur.*
MAYGRIER, BALLET, *agrégés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

—

1891

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10cm

DE

LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891 — THÈSE — N° 146

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 5 mars 1891, à 1 heure.

Par Louis COUDER

Né à Nontron (Dordogne), le 17 août 1862

Ancien interne des hôpitaux de Paris et des Maternités
de la Pitié et de la Charité

DE LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

Président : M. TARNIER, *professeur.*
Juges : MM. BALL, *professeur.*
MAYGRIER, BALLET. } *agrégés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

1891

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	TILLAUX.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	SEE (G.). POTAIN. JACCOUD. PETER.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	VERNEUIL. LE FORT. DUPLAY. LE DENTU.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	TARNIER. PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et RICHET

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	REYNIER.
BAR.	GILBERT.	NÉLATON.	RIBEMONT-DESSAIGNES.
BLANCHARD.	GLEY.	NETTER.	RICARD.
BRISSAUD.	HANOT.	POIRIER, Chef des travaux anatomiques.	ROBIN (Albert).
BRUN.	HUTINEL.	POUCHET.	SCHWARTZ.
CAMPENON.	JALAGUIER.	QUENU.	SECOND.
CHANTEMESSE.	KIRMISSON.	QUINQUAUD.	TUFFIER.
CHAUFFARD.	LETULLE.	RETTERER.	VILLEJEAN.
DEJERINE.	MARIE.		WEISS.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Je prie tous mes maîtres dans les hôpitaux : MM. Mesnet, Rigal, Périer, A. Robin, Maygrier, Ollivier, Sevestre, Budin, Auvard et Bonnaire de vouloir bien recevoir ici publiquement l'expression de ma reconnaissance pour l'enseignement clinique qu'ils m'ont donné.

En particulier, que M. Périer, M. Ollivier et M. Budin qui m'ont témoigné tant de bienveillance soient assurés de mon affection et de mon dévouement.

Je ne saurais trop remercier M. le Professeur Tarnier de l'honneur qu'il m'a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

DE LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

CHAPITRE PREMIER

Fréquence et causes des déchirures périnéales au passage des épaules.

Mauriceau (1) parle de la déchirure du périnée pendant l'accouchement. Il distingue les déchirures incomplètes, pour lesquelles il se borne à des applications émollientes, et les déchirures complètes qu'il conseille de réunir par une suture à points séparés. Il a quelque notion des causes de cet accident car il a observé que : « la partie extérieure de la vulve se déchire bien moins aux femmes qui ont les lèvres de la partie honteuse peaucières et pendantes qu'à celles qui les ont fermes et charnues... et que ces déchirures se font aussi d'autant plus considérables que les douleurs de l'accouchement sont violentes et subites ».

Mais il ne s'inquiète pas de savoir si c'est la tête ou le tronc qui produit cette lésion.

Levret dans son *Art des accouchements*, 1753, n'en fait aucune mention.

(1) Mauriceau, *Mal. des femmes grosses*, 1721, p. 400 et suiv.

Mme Lachapelle (1) s'exprime ainsi sur la conduite à tenir pendant l'expulsion : « Lorsque la vulve est étroite et l'enfant volumineux on ne doit pas se contenter de soutenir le périnée pendant la sortie de la tête ; il faut avoir le même soin quand les épaules passent, surtout si la tête a déjà un peu endommagé la fourchette et alors les épaules achèvent la rupture totale ».

Et, en note, elle ajoute :

« Cette entamure préliminaire n'est pas toujours nécessaire ; on voit souvent les épaules rompre un périnée jusque-là intact lorsque le bras qui est en arrière sort *ployé* ; le poignet sort avec l'épaule, le coude pousse le périnée en arrière ; il s'échappe brusquement et déchire pour se faire « place ».

Mme Lachapelle revient sur ce point dans son 8e mémoire (1825, p. 139 et suiv.).

Velpeau (2) rappelle l'opinion de Kilian (d'Iéna) d'après lequel c'est le passage des épaules, surtout du moignon de l'épaule postérieure, et non le passage de la tête, qui donne lieu au plus grand nombre de déchirures du périnée. « Cet auteur va trop loin, dit Velpeau, mais il y a du vrai dans son assertion ».

Depuis cette époque tous les auteurs ont écrit dans le même sens, je citerai seulement les principaux :

Depaul (3).

« Il ne faut pas croire qu'on a tout fait quand on a di-

(1) Mme Lachapelle, *Pratique des accouchements*, 1821, t. I, p. 48.
(2) Velpeau, *Tr. de l'Art des Acc.*, 1835, t. II, p. 35.
(3) Depaul, *Dict. Dech.* t. I. p. 417.

rigé le passage de la tête ; beaucoup de déchirures se produisent alors que les épaules franchissent à leur tour les parties génitales externes. Alors, en effet, le périnée qui était revenu sur lui-même est soumis à une nouvelle distension ; la femme parfois se livre à de violents efforts ; de son côté l'accoucheur exerce quelques tractions et, si la partie est volumineuse, si son grand diamètre n'est pas placé dans la direction du diamètre coccy-pubien, si le passage est trop rapide, la lésion qu'on avait su éviter pour le passage de la tête s'opère et peut avoir la même gravité ; de là la nécessité de surveiller encore à ce moment et de diriger avec intelligence cette partie de l'expulsion ».

Stoltz (1).

« Le périnée n'a en général besoin d'être soutenu que jusqu'à ce que la partie fœtale la plus volumineuse ait franchi ; il n'est cependant pas sans utilité de le surveiller jusqu'à l'expulsion complète de l'enfant car, surtout dans le cas où la fourchette a été entamée, il pourrait encore se déchirer plus profondément pendant le passage du tronc ».

Charpentier (2).

« Une fois la tête sortie il faut encore surveiller le dégagement des épaules car il arrive souvent que le périnée qui a été épargné lors de la sortie de la tête se déchire lors du dégagement de l'épaule postérieure. Le mieux est d'aider le dégagement du tronc en relevant ce tronc vers la symphyse du pubis de façon à faire glisser l'épaule pos-

(1) Stolz, *Dict. Jaccoud*, t. I, p. 278.
(2) Charpentier, *Tr. d'Acc.*, t. I, p. 438.

térieure sur le périnée et à l'amener au dehors de l'orifice vulvaire ».

Tarnier et Chantreuil (1).

« Après l'expulsion de la tête, la main au lieu de quitter le périnée doit continuer à le soutenir pendant le passage des épaules car il pourrait se déchirer à ce moment s'il était jusque là resté intact, ou bien une petite déchirure produite au passage de la tête pourrait devenir très grande au moment du dégagement des épaules. Le dégagement doit se faire lentement et la même lenteur est nécessaire pendant l'expulsion du tronc ».

Dieterlen (2).

« Si le dégagement des épaules est trop rapide, le périnée peut se déchirer alors même qu'il serait resté intact après le passage de la tête. Il est bon de vérifier la situation du bras postérieur qui, s'il était écarté du tronc, pourrait venir crever le périnée à son centre ».

Auvard (3).

« Pendant le dégagement de l'épaule postérieure, la vulve se trouve distendue au maximum puisque les deux épaules se trouvent à la fois dans l'anneau vulvaire. La distension est à son comble quand le coude postérieur franchit le périnée. C'est à ce moment qu'on observe si souvent la production de déchirures plus ou moins étendues du plancher périnéal. Tous les accoucheurs en effet insistent

(1) Tarnier et Chantreuil, *Tr. d'Acc.*, t. I, p. 710.
(2) Dieterlen, Th. de Paris, 1882, p. 81 et suiv.
(3) Auvard, *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. II, p. 142.

avec raison sur la nécessité de surveiller soigneusement le dégagement du coude postérieur car il est la cause la plus fréquente des délabrements vulvaires ».

Voilà, me semble-t-il, plus de témoignages qu'il n'en faut pour établir le fait. Reste l'explication. Depaul invoque l'insuffisance de la rotation des épaules et l'énergie excessive des efforts expulsifs. Dieterlen pense que le coude postérieur est dangereux quand il est écarté du tronc ; mais n'est-ce pas là une anomalie bien rare ? — *A priori* il me paraît naturel de penser que si la vulve risque encore de se déchirer après avoir livré passage à la tête, c'est sans doute parce que le tronc plus volumineux lui fait subir une distension plus considérable.

Il y aurait deux moyens de s'assurer si ce surcroît de distension est réel :

1° Ou bien « il faudrait pouvoir mesurer la circonférence vulvaire aux différents degrés de la sortie fœtale. — Ces mensurations sont pratiquement fort difficiles » (Auvard).

2° Ou bien on se bornerait à mesurer les circonférences du tronc de l'enfant aussitôt après la naissance.

C'est ce dernier procédé qui est le plus pratique. Cependant ces mensurations n'ont guère été faites, et dans les traités classiques il n'est question que des diamètres. D'après Tarnier et Chantreuil les principaux diamètres sont :

Le bis-acromial 12 cm. réductible à 9,5.
Le sterno-dorsal 9,5.
Le bis-iliaque 8.
Le pubio-sacré 5,5.

Or si la connaissance des diamètres est indispensable pour comprendre le mécanisme de la rotation, elle ne suffit pas

à nous rendre compte du degré d'ampliation que subit l'orifice vulvaire à un moment donné de la sortie du tronc. Il est facile de concevoir, par exemple, que si la vulve n'est pas dilatée transversalement elle prêtera beaucoup plus dans le sens antéro-postérieur. Il faut donc, en réalité, considérer ici le périmètre ou (pour parler le langage admis) la circonférence de la partie fœtale qui se dégage.

M. Hœft de Strasbourg (1) a mesuré 133 fois la circonférence des épaules et dans 34 cas il l'a trouvée supérieure à la circonférence sous-occipito-frontale, c'est-à-dire à la plus grande que présente la tête fléchie.

J'ai tenu à reprendre de mon côté ces mensurations et voici dans quelles conditions je me suis placé :

Je me suis servi d'un ruban métrique ordinaire, inextensible.

J'ai fait maintenir l'enfant dans l'attitude qu'on lui attribue au moment de l'accouchement, c'est-à-dire les avant-bras fléchis et pelotonnés au devant de la poitrine.

M'étant bien vite assuré que les circonférences du tronc au-dessous des coudes sont bien inférieures à la sous-occipito-frontale, je n'ai mesuré que deux circonférences : l'une passant au niveau de l'insertion inférieure des deltoïdes et immédiatement au-dessus des mamelons, ce sera la circonférence *bi-deltoïdienne*.

L'autre cerclant le tronc au niveau des coudes fléchis, ce sera la circonférence *bi-cubitale*.

Mais une grosse objection se présente tout d'abord : aus-

(1) Hœft cité par Léonet, Th. de 1889, p. 63.

sitôt après sa naissance l'enfant respire, dilate sa poitrine et, de ce fait, les chiffres obtenus seront trop forts.

J'ai pu tourner cette difficulté d'une part en mesurant des enfants qui ne respiraient pas au moment de leur naissance et, d'autre part, en faisant subir aux mesures prises sur les enfants ayant respiré une réduction convenable. Pour déterminer le chiffre de cette réduction je me suis servi de deux méthodes :

1° Lorsque un enfant venait en état de mort apparente, je le mesurais avant et après l'établissement de la respiration.

Je possède 8 cas de ce genre (1).

2° D'autre part j'ai mesuré trois enfants à terme morts pendant le travail et, en comparant leurs circonférences avec celles d'enfants *de même poids* qui avaient respiré, j'ai trouvé des résultats sensiblement concordants avec ceux que m'avait fourni la première méthode.

J'ai pu me rendre compte que par le fait de la respiration la poitrine se dilate plus à sa base que vers sa partie supérieure et que cette dilatation croît rapidement en proportion du poids de l'enfant. A ce point de vue on peut classer les enfants en trois catégories.

1°	enfants	de 2500 à 3000	grammes.
2°	»	de 3000 à 3600	»
3°	»	de 3600 à 4600	»

Je n'ai jamais eu l'occasion de mesurer un très gros enfant avant qu'il ait respiré ; cependant je crois pouvoir proposer le chiffre de réduction qui convient à la 3e catégorie en raisonnant par analogie avec les deux autres.

Voici le tableau qui résume les résultats de ces mensurations.

(1) Obs. IX, X, XII, XXVI, XXVII, XXXIII, XXXVI, XXXIX.

Dilatation de la poitrine due a la respiration.

Circonférences	Enfants de 2500 à 3000	Enfants de 3000 à 3600	Enfants de 3600 à 4600
Bi-deltoïdienne. . . .	1^{cm}, 5	2^{cm}	2^{cm}, 5
Bi-cubitale.	2^{cm}, 2	3^{cm}	4^{cm}

En ajoutant aux 11 observations précédentes 40 autres dans lesquelles les mesures ont été prises après la respiration et en opérant sur ces dernières la réduction justifiée tout à l'heure, j'ai pu dresser le tableau suivant :

Moyennes des circonférences principales du fœtus (av. Resp.).

Circonférences	Enfants de 2500 à 3000	Enfants de 3000 à 3600	Enfants de 3600 à 4600
Sous-occipito-frontale.	31^{cm}, 4	32^{cm}, 5	33^{cm}, 9
Bi-deltoïdienne. . . .	32^{cm},1 (= SOF + 0,7)	33^{cm}, 5 (= SOF + 1)	35^{cm}, 5 (= SOF + 1,6)
Bi-cubitale.	33^{cm}, 8 (= SOF + 2,4)	35^{cm}, 6 (= SOF + 3,1)	38^{cm}, 1 (= SOF + 4,2)

On voit par là :

1° Qu'en moyenne la circonférence bi-deltoïdienne excède la SOF et d'autant plus que l'enfant est plus gros. Cependant il arrive parfois chez les enfants petits qu'elle lui est inférieure.

2° Que la circonférence bi-cubitale excède *toujours* notablement la SOF de 2^{cm}, 4, de 3^{cm}, 1 ou de 4^{cm}, 2 suivant les catégories de poids.

Par conséquent la vulve, qui avait été fortement distendue par le passage de la tête en sommet, se trouve soumise à un surcroît de distension au passage des épaules et surtout des coudes.

CHAPITRE II

Remarques critiques sur le 6e temps de l'accouchement.

S'il est vrai que souvent la lésion périnéale survient ou s'aggrave au passage du tronc, s'il est encore vrai que cet accident s'explique par l'excès des grandes circonférences du tronc sur la sous-occipito-frontale, il y a lieu d'essayer d'en réduire le volume en faisant dégager l'un des bras avant que le thorax tout entier franchisse la vulve.

Pour arriver rationnellement à la solution de ce problème, il est nécessaire d'étudier attentivement le mécanisme du 6e temps de l'accouchement.

P. Dubois a dit que, dans les cas où l'enfant se présente par le siège, il y a, en réalité, trois accouchements successifs : celui du siège, celui des épaules et celui de la tête. Il entendait par là que chacune de ces régions fœtales peut être à son tour entravée dans son dégagement. Quand l'enfant vient par le sommet, on n'a pas à compter (sauf pour des cas tératologiques) avec des difficultés dans la sortie du siège, car les membres inférieurs se défléchissent avant de franchir la vulve et la circonférence bis-iliaque (26 à 28 c.) est bien inférieure à la SOF. Mais on peut dire qu'il y a bien deux accouchements successifs : celui de la tête et celui des

épaules, car chacune de ces régions peut faire naître des difficultés spéciales. Aussi, en étudiant le dégagement du tronc, aurai-je surtout en vue le thorax et les membres supérieurs.

Les anciens auteurs faisaient bon marché du 6e temps. Connaissant mal le mécanisme normal ils intervenaient volontiers et hâtivement même dans les cas physiologiques. C'est ce qui ressort d'un passage de Mauriceau (1).

« Et si tôt qu'elle (la tête) se sera avancée jusques à l'endroit des oreilles ou environ, elle (la sage-femme) la prendra par les deux costez avec ses deux mains ; ce qu'ayant fait, en se servant de l'occasion d'une bonne douleur, elle tirera tout aussitôt l'enfant dehors, prenant garde surtout en ce temps que le cordon de l'ombilic ne soit entortillé autour de son col ou de quelque autre partie....... Il faut observer aussi de ne pas tirer tout à fait directement cette teste mais un peu en vacillant et comme l'agitant légèrement de côté et d'autre afin que les épaules puissent plus tôt et plus facilement prendre sa place incontinent après qu'elle sera passée ce qui doit se faire sans perdre aucun temps, de peur qu'étant sortie l'enfant ne soit arrêté par leur largeur et grosseur et qu'il ne soit en danger d'estre suffoqué, comme étranglé estant ainsi pris au passage. Mais d'abord qu'elles seront dehors, ayant coulé pour ce faire, s'il était besoin, quelques doigts au-dessous des aisselles, le reste du corps sortira sans difficulté ».

Baudelocque (2) est le premier qui ait donné une description détaillée du 6e temps : « Dans cette espèce d'accou-

(1) Mauriceau, *Mal. f. grosses*, 1668, p. 249.
(2) Baudelocque, *Tr. acc.*, 1815, t. I, p. 310.

chement (O. I. G. A.), dit-il, les épaules qui se sont engagées obliquement dans le détroit supérieur viennent se présenter différemment à l'inférieur. L'épaule droite se tourne du côté du pubis et la gauche vers le sacrum de sorte que leur plus grande largeur répond encore à celle de ce même détroit ou au diamètre cocci-pubien. Après ce déplacement, l'épaule gauche continue de s'avancer vers le bas de la vulve *où elle paraît avant que la première ne se dégage de dessous le pubis* ; quand elles sont dehors l'une et l'autre, le reste du tronc se dégage avec la plus grande facilité par rapport à sa forme conique et allongée. Mais il le fait aussi en s'élevant au-devant du pubis de la mère et en se recourbant un peu sur lui-même, de sorte qu'un de ses côtés s'arrondit pour s'accommoder à la courbure du sacrum, du coccix et du périnée, tandis que celui qui répond au pubis devient un peu concave ».

Il semble donc que Baudelocque soit partisan de la sortie naturelle de l'épaule postérieure la première ; mais un peu plus loin, page 362, à propos de la conduite à tenir pendant la sortie du tronc, il dit nettement : « en tirant avec la plus grande réserve sur la tête, *on la portera d'abord en en-bas pour amener l'épaule sous la symphyse du pubis au point de la découvrir un peu*, puis on la relèvera pour dégager celle qui descend le long du coccix et du périnée, n'oubliant pas que celle-ci doit sortir la première... ».

Depuis Baudelocque les opinions ont varié sur le mécanisme de la sortie des épaules. Mon maître, M. le D[r] Auvard (1), et son élève, le D[r] Léonet (2), qui ont étudié la ques-

(1) Auvard, *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. II, p. 136.
(2) Léonet, Th. Paris, 1889, p. 6 et suiv.

tion au point de vue historique, classent les accoucheurs en trois catégories.

1° Pour les uns (Gardien, Capuron, Dugès, Mme Boivin, Mme Lachapelle) l'épaule postérieure se dégage d'abord, l'antérieure ensuite.

2° Pour d'autres (Désormeaux, Velpeau, Paul Dubois, Jacquemier, Stoltz, Depaul) l'épaule antérieure se dégage la première, la postérieure la dernière.

3° Enfin pour Cazeaux, Pajot, Tarnier, la contradiction n'est qu'apparente ; il n'y a qu'une affaire d'interprétation et l'on éviterait toute discussion si l'on s'entendait sur la valeur des termes. « On peut discuter sans fin, dit Tarnier (1), pour savoir quelle est celle des deux épaules qui se dégage la première..... Pour rester dans le domaine de l'observation nous répéterons que l'épaule antérieure se dégage en partie avant l'épaule postérieure, mais que celle-ci sort complètement des parties génitales avant l'épaule antérieure ».

Remarquons la concordance de cette doctrine avec celle de Baudelocque. Dans la deuxième citation que nous avons rapportée de cet auteur, les mots : « *on portera d'abord la tête en en-bas pour amener l'épaule sous la symphyse du pubis au point de la découvrir un peu* » ne permettent pas de considérer Baudelocque comme partisan du dégagement primitif de l'épaule postérieure, ainsi que le pensent M. Auvard et M. Léonet auxquels ces dernières lignes ont échappé.

Le mécanisme classique a été contesté dans ces dernières

(1) Tarnier et Chantreuil, *loc. cit.*, p. 648.

années par M. Auvard (1), puis par M. Lefour, de Bordeaux (2) et enfin par le Dr Léonet (3). M. Auvard conclut (p. 132) : « que le dégagement primitif de l'épaule postérieure constitue le mécanisme normal de l'accouchement et que le dégagement primitif de l'épaule antérieure doit être considéré comme une anomalie ».

Mais plus loin (p. 144) il reconnaît que, si la nature amène facilement ce mode de dégagement parce que les contractions utérines produisent l'inflexion du tronc autour de la symphyse, il n'en est pas de même lorsque l'accoucheur fait l'extraction sans être aidé par les forces expulsives naturelles, parce qu'il ne peut produire ce mouvement d'inflexion qu'en exerçant sur la tête une traction considérable dont une partie est annihilée par l'accrochement de l'épaule derrière la symphyse. Aussi termine-t-il en disant (p. 145) : « il serait préférable de procéder au dégagement des épaules en commençant par la postérieure, mais la difficulté qu'on éprouve à ce mode de dégagement oblige souvent à débuter par l'antérieure ».

Le Dr Léonet n'affirme point catégoriquement que la sortie primitive de l'épaule postérieure soit la règle physiologique, mais il pense, avec M. Lefour, qu'elle est préférable en ce qu'elle expose moins aux déchirures du périnée. Il assure qu'elle peut être facilement obtenue si l'on a soin de coucher la femme sur un plan incliné, les épaules hautes, le siège bas et si l'on soutient et relève plus ou moins fortement la tête.

(1) AUVARD, *Travaux d'obst.*, t. II, p. 109 et suiv.
(2) LEFOUR, *Journal de méd. de Bordeaux*, 1889.
(3) LÉONET, Th. Paris, 1889.

Cette opinion peut, nous le voyons, être envisagée à deux points de vue :

1° Comme théorie particulière sur le mécanisme du 6e temps ;

2° Comme tentative pour diminuer les risques de déchirure au passage des épaules.

Je discuterai plus loin la valeur de cette tentative lorsque j'exposerai un autre procédé ; mais pour le moment je me tiendrai dans le domaine de la théorie : mon excellent maître, M. Auvard, me permettra, j'en suis certain, de critiquer respectueusement ses idées.

Les objections qui se présentent contre le dégagement primitif de l'épaule postérieure, sont fournies les unes par le raisonnement, les autres par les faits. Voyons les premières.

M. Boissard a démontré (1) que « la ligne axile de toute la portion passive du bassin est droite depuis l'entrée de l'excavation jusqu'à son fond ».

Aussi la partie fœtale qui se présente descend-elle *suivant une ligne droite* jusque sur le plancher pelvien et c'est seulement lorsqu'elle a creusé, développé le bassin mou qu'elle change brusquement de direction et qu'elle se porte plus ou moins directement en avant, poussée par la réaction élastique des tissus refoulés. L'observation le prouve : « quand (2) on saisit avec le forceps Tarnier une tête située au détroit supérieur, on voit l'instrument descendre sans que l'aiguille fonctionne jusqu'au moment où cette tête

(1) Boissard, Th. Paris, 1884, p. 28.
(2) Boissard, *loc. cit.*

arrive au contact du plancher périnéal..... à ce moment seulement on assiste au fonctionnement de l'aiguille ».

De même, lorsqu'on fait une extraction par le siège, on a soin de diriger les tractions fortement en bas, c'est-à-dire suivant la ligne axile du bassin osseux.

En somme, il paraît bien établi que toute présentation *descend synclitiquement* jusqu'au fond de l'excavation.

Pourquoi en serait-il autrement pour l'engagement et la descente des épaules après la sortie de la tête ? A ce moment la tête qui, pour se dégager, avait remonté au devant de la symphyse s'est maintenant abaissée, le cou appuyant sur la commissure postérieure et elle ne tend nullement à incurver le tronc en avant ; le bassin actif n'existe plus et les épaules descendent suivant une ligne droite dans le canal cylindrique que représente le bassin osseux. La paroi antérieure de ce cylindre étant plus courte que la postérieure, au moment où l'épaule postérieure arrive sur le plancher pelvien, l'épaule antérieure a déjà dépassé le bord inférieur de la symphyse et elle apparaît en partie à la vulve. Puis, dès que l'épaule postérieure refoule le plancher, la réaction de celui-ci change la direction du tronc et le pousse en avant suivant une ligne presque perpendiculaire à l'axe du bassin (1).

Au contraire, dans le mécanisme admis par M. Auvard, dès que la tête est sortie et a fait sa rotation, il suffit de la soutenir légèrement, de l'empêcher de retomber pour que l'épaule antérieure s'appuie derrière la symphyse et cesse d'avancer. Dès lors l'action des contractions utérines sur cette épaule est annihilée ; l'épaule postérieure seule libre,

(1) Voir à la fin une observation de Mme Lachapelle avec les réflexions.

avance seule, et parcourt toute la longueur du sacrum, du coccyx et du périnée distendu. Remarquons qu'à ce moment, tandis que l'acromion antérieur est au niveau du détroit supérieur, l'acromion postérieur s'est abaissé de 25 à 35 centimètres au-dessous de ce détroit. C'est l'*asynclitisme* poussé jusqu'à son extrême limite.

Si on essaie ce mode de dégagement sur le cadavre en pressant sur le siège de l'enfant pour remplacer l'action de l'utérus, on voit d'abord le plan latéral du fœtus qui est tourné vers le pubis de la mère se sillonner de plis profonds ; puis, si l'on continue les pressions pour obtenir le dégagement de l'épaule postérieure jusqu'au coude, on voit le tronc du fœtus plié en deux dans l'excavation se dérouler autour d'un point fixe, l'épaule antérieure, suivant un mécanisme tout à fait analogue à l'*évolution spontanée*. Il est difficile d'admettre que ce soit là le mode physiologique de la sortie du tronc.

Voyons maintenant si les faits mêmes rapportés par M. Auvard et par le Dr Léonet ne sont pas sujets à critique. D'abord que faut-il entendre par dégagement de l'épaule postérieure ? — M. Auvard prend soin de bien le définir : « quand l'épaule postérieure se dégage la première, dit-il, p. 142, elle sort complètement, *y compris le coude*, avant que l'épaule antérieure n'apparaisse dans l'aire vulvaire ». Malgré la netteté de cette déclaration, il ne ressort pas clairement à la lecture des observations prises sur ce sujet par les élèves du service de la Charité que le dégagement ait toujours été fait jusqu'au coude inclusivement. Pour les observations insérées dans la thèse du Dr Léonet il n'y a pas de doute : il s'agit simplement de l'épaule pos-

térieure et non du bras jusqu'au-dessous du coude. Il en est de même dans les mémoires de M. Lefour (1). Pendant le dégagement de l'épaule antérieure la seconde, l'épaule postérieure dégagée, « *vient presser sur la commissure antérieure du périnée* ». Mais alors où est l'avantage puisqu'à ce moment la circonférence bi-cubitale occupe la vulve tout comme dans le dégagement classique? — « C'est, dit M. Lefour, qu'à ce moment on ne produit plus d'allongement ni d'amincissement même modéré ; il semble plutôt qu'on fasse le raccourcissement et même l'épaississement de la cloison recto-vaginale ». — N'est-ce pas là une bien faible compensation aux défauts réels de la méthode?

En second lieu, il est à craindre que, dans bon nombre de cas, au lieu de soutenir la tête juste de façon à annihiler l'action de la pesanteur, on ne l'ait relevée plus fortement et empêché ainsi l'épaule antérieure d'apparaître comme elle aurait pu le faire naturellement.

Pour résumer cette discussion trop longue, je dirai :

Comme toute grosse partie fœtale, les épaules descendent synclitiquement.

En raison de ce synclitisme et de la brièveté de la paroi antérieure du bassin, lorsque l'épaule postérieure arrive sur le plancher, l'épaule antérieure a dépassé le bord inférieur de la symphyse et elle apparaît en partie à la vulve, suivant la doctrine classique.

(1) Léonet, Thèse de Paris, 1889, p. 62.

CHAPITRE III

Remarques cliniques sur le 6e temps de l'accouchement. Différents modes de sortie des bras.

Les figures, qui représentent l'attitude du fœtus dans la cavité utérine, nous le montrent tenant ses avant-bras fléchis un peu plus qu'à angle droit et croisés l'un devant l'autre sur la poitrine. Ce type est le plus fréquent, mais il n'est pas constant. En observant avec soin l'attitude des membres supérieurs au moment de leur sortie, on peut constater qu'il existe pour chacun d'eux trois variétés :

1° L'avant-bras est modérément fléchi.

2° L'avant-bras est complètement fléchi et la main se trouve au niveau du cou.

3° L'avant-bras est allongé.

Je laisse de côté, bien entendu, les cas dystociques où les bras sont placés derrière la tête ou le dos. La distinction de ces trois variétés a une grande importance pratique, car suivant qu'on a affaire à l'une ou à l'autre le volume du tronc est modifié et le dégagement des bras devient plus ou moins facile.

I.

Dans le type classique les avant-bras sont modérément fléchis, les coudes sont accolés à la base du thorax, mais ils font encore une saillie très notable. Le tronc se dégageant suivant le mécanisme de Baudelocque accepté par la plupart des auteurs, on voit passer successivement à la vulve la cir-

conférence bi-deltoïdienne puis la circonférence bi-cubitale. C'est dans ces conditions que le périnée est le plus menacé, au moins chez les primipares, car la circonférence bi-deltoïdienne (nous l'avons vu) excède la sous-occipito-frontale de 0,7 — de 1 cm. ou de 1,6 suivant la grosseur des enfants et la circonférence bi-cubitale excède la SOF de 2,4 — de 3,1 — ou de 4,2.

En outre cette circonférence bi-cubitale n'est pas régulière ; la saillie dure et anguleuse du coude aggrave le danger dû à l'excès de volume.

II.

Dans la deuxième variété l'avant-bras est fléchi au maximum, le coude est fortement porté en avant et la main arrive au niveau du cou, sur la clavicule du côté correspondant ou sur celle du côté opposé, parfois même sur un côté de la face. Il y a alors un léger degré de procidence et Depaul qui a insisté sur ces fait recommandait de toucher profondément et de faire le tour de la tête pour le reconnaître. Je ne puis indiquer par un chiffre le degré de fréquence de cette petite anomalie, mais je l'ai rencontrée 7 fois dont 3 pour le bras antérieur et 4 pour le postérieur (1).

Voici ce qui se passe en pareille circonstance : si, après la sortie et la rotation de la tête, on explore le cou pour s'enquérir de l'existence d'une circulaire on rencontre la main procidente ; bientôt, si la femme pousse, on voit cette main puis l'avant-bras et enfin le membre supérieur tout entier sortir spontanément et rapidement des parties génitales. Il se peut que cette issue du bras tout entier se produise avant

(1) Obs. VII, XXVI, XXXI, XXXVIII, XLI, XLVII, XLVIII.

que l'autre épaule se soit montrée, mais on y aide beaucoup en soulevant ou abaissant légèrement la tête suivant qu'il s'agit du bras postérieur ou de l'antérieur.

Je crois que c'est un cas de ce genre qui a suggéré à M. Auvard ses recherches sur le dégagement de l'épaule postérieure ; chez la jeune Roumaine dont il parle (p. 113), dès qu'il eût soulevé un peu fortement la tête, le membre supérieur sortit tout entier. M. Auvard ne dit pas si la main se trouvait au niveau du cou, mais ce petit fait a pu lui échapper.

Il m'a semblé que cette sortie totale d'un membre supérieur était très favorable et cela pour deux raisons :

1° *Elle se produit sans distendre fortement la vulve*. Pour m'en assurer, j'ai expérimenté sur 6 nouveau-nés encore recouverts de leur enduit sébacé et sur 2 enfants morts pendant le travail. Plaçant autour de leur cou un ruban métrique, j'en faisais un anneau de grandeur déterminée que j'arrêtais avec une pince à pression et que j'appliquais en écharpe de la base du cou au deltoïde du côté opposé. Puis une main, mise en procidence dans cet anneau qui représentait l'orifice vulvaire, était attirée sur la clavicule du côté opposé de telle façon que l'avant-bras et le bras restant toujours en contact avec le thorax glissaient de bas en haut et finissaient par se dégager entièrement. A ce moment l'anneau allait en écharpe de la base du cou à l'aisselle du côté opposé. Or l'anneau inextensible suffisant pour opérer ce dégagement était :

Chez les enfants morts, inférieur de 4 cm à la circ. SOF.

Chez les enfants qui avaient respiré, inférieur de 2 cm, 5 à cette circ. SOF.

(Tous ces enfants étaient compris entre 3000 et 3600 gr).

2° *Les circonférences du tronc se trouvent ainsi diminuées.* Pour connaître aussi exactement que possible la valeur de cette diminution, j'ai procédé comme je l'ai dit plus haut et sur les mêmes enfants, c'est-à-dire :

Les uns morts pendant le travail ;

D'autres en état de mort apparente et qui ont été mesurés avant et après l'établissement de la respiration ;

D'autres enfin ayant respiré dès la naissance et dont les mesures ont dû subir la réduction nécessaire. Cette réduction est la même, cela va de soi, lorsqu'on mesure le thorax avec les deux bras ou avec un seul, puisque le thorax seul a changé de volume.

J'ai choisi deux circonférences principales : l'une passant dans une aisselle et sur le deltoïde du côté opposé : *Circ. axillo-deltoïdienne.*

L'autre comprenant la base du thorax et un coude fléchi : *Circ. thoraco-cubitale.* Voici les résultats :

MOYENNE DES CIRCONFÉRENCES DU TRONC DÉCOMPLÉTÉ.

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS de 2500 à 3000	ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
Axillo-deltoïd.. . . .	30,4 (= Bi-delt.— 1,7)	31,5 (= Bi-delt.— 2)	33 (= Bi-delt.— 2,5)
Thoraco-cubitale. . . (coude fléchi).	31,5 (= Bi-cub.— 2,3)	32,9 (= Bi-cub. — 2,7)	34,6 (= Bi-cub.— 3,5)

Ainsi, par le fait du dégagement d'un bras en entier, les circonférences du tronc sont notablement réduites ; la plus grande, celle qui comprend un coude fléchi, ne mesure plus que 31,5 — 32,9 — 34,6, chiffres faiblement supérieurs aux

moyennes de la circonférence sous-occipito-frontale que nous avons vu être 31,4 — 32,5 — 33,9.

Nous allons voir bientôt comment on peut diminuer encore cette circonférence maxima du tronc et la rendre égale ou même un peu inférieure à la SOF.

III

Enfin dans le troisième cas l'avant-bras est presque complètement allongé ; il est accolé à la région antéro-latérale de l'abdomen dans une dépression de laquelle il se loge ; le coude est intimement appliqué au corps et il ne forme plus la saillie abrupte que l'on remarque dans le premier cas.

Cette attitude est donc particulièrement désirable pour le bras postérieur.

En outre la circonférence maxima comprenant la base du thorax et un coude allongé se trouve diminuée de l'épaisseur de l'avant-bras. D'après mes mensurations, cet amoindrissement varie de 1/2 à 1 cm., ce qui réduit cette circonférence :

de 31,5 — 32,9 — 34,6
à 31,0 — 32,2 — 34,0

c'est-à-dire à des chiffres égaux ou même un peu inférieurs à la circonférence sous-occipito-frontale :

31,4 — 32,5 — 33,9.

CHAPITRE IV.

Conduite à suivre pour obtenir le mode de sortie du tronc le plus favorable. — Dégagement du bras antérieur tout entier.

De l'étude qui précède on peut déduire quelle sera la conduite à suivre pour obtenir le mode de sortie du tronc le plus favorable à la protection du périnée. Disons tout de suite qu'il n'y a pas de règle unique et absolue ; ici, comme partout, il faut se plier aux circonstances.

Je suppose la femme couchée dans la position usitée en France, le siège soulevé par un drap roulé. Après la sortie et la rotation de la tête, on explorera du doigt le pourtour du cou, non pas seulement du côté de la nuque ainsi qu'on le fait pour rechercher les circulaires de cordon, mais aussi vers le plan antérieur du fœtus, au niveau des clavicules, pour reconnaître si une main est descendue.

Trois cas peuvent se rencontrer :

1° La main *antérieure* se présente ;

2° La main *postérieure* se présente ;

3° Ni l'une ni l'autre main ne se présente.

Chacun de ces cas fournit des indications spéciales.

I

La main antérieure se présente soit au niveau du cou, soit sur l'une des clavicules. On reconnaîtra d'abord qu'il s'agit de la main antérieure non pas à ce qu'elle est en avant, car elle est au contraire plus souvent en arrière, mais bien à

ce que son pouce est tourné vers le pubis de la mère. Le dégagement du bras correspondant tout entier sera facile ; pour l'obtenir il suffira d'abaisser la tête en faisant pousser la femme et l'on verra habituellement le bras et l'avant-bras très fléchi sortir simultanément, le coude venant le dernier. Si le coude tardait à faire issue, on l'y aiderait soit en tirant la main du côté de l'épaule postérieure, soit en poussant le bras vers le sternum du fœtus.

II

La main postérieure se présente, reconnaissable à ce que le pouce est tourné vers le sacrum de la mère : il est indiqué d'obtenir le dégagement primitif complet du membre supérieur correspondant. Pour cela on relèvera la tête en faisant pousser la femme. Souvent on obtiendra ainsi le dégagement et même il faudra s'opposer à la sortie trop brusque de tout le bras. S'il y a du retard, dès que la main sera bien accessible, on la saisira et on la tirera du côté de l'épaule antérieure, de façon que tout le membre rasant la face antérieure du thorax remonte jusqu'au niveau du cou et se dégage.

Il importe de bien tenir la main, car elle glisserait facilement ; pour cela, sans se servir de lacs, on prendra le poignet *entre le médius et l'index*, le pouce appuyant soit dans la paume soit sur le dos de la main suivant qu'il s'agit d'une position gauche ou d'une droite.

Après la sortie du bras postérieur tout entier, on abaissera la tête et l'on dégagera le bras antérieur suivant le procédé que je vais exposer tout à l'heure.

III

Ni l'une ni l'autre main ne se présente. Cependant, d'après ce que nous avons vu, il serait avantageux d'amener l'un des bras à se dégager complètement avant le tronc. Quel bras faut-il choisir ? — J'ai déjà répondu implicitement à cette question : je crois que le bras antérieur est préférable. Sans doute on peut obtenir le dégagement de l'*épaule postérieure jusqu'au coude* (et encore l'avantage est bien minime) ; mais quant au dégagement du bras postérieur tout entier, très facile si la main postérieure se présente, il ne s'obtient, dans le cas contraire, que difficilement.

A priori on peut penser que la sortie primitive complète du bras antérieur est plus aisée à produire, puisque, dans l'accouchement spontané, la règle est que ce bras se dégage partiellement le premier.

En fait nous allons voir que ce mode de dégagement ne nécessite qu'une manœuvre facile et sans danger.

Cette manœuvre comprend trois temps :

Premier temps. — *Abaissement de la tête.*

La tête, après sa rotation externe, est saisie entre les deux mains, puis portée et maintenue assez fortement en bas de façon que la partie postérieure du cou appuie sur la fourchette. Ce mouvement a un double but :

A. — Il enfonce l'épaule postérieure dans la concavité du périnée où elle se loge facilement et il empêche cette épaule d'apparaître à la vulve. On voit ici l'importance du drap roulé qui soulève le siège ; sans lui on ne peut abais-

ser suffisamment la tête ni par conséquent repousser et maintenir l'épaule en arrière.

B. — Ce mouvement d'abaissement de la tête facilite et exagère le dégagement spontané de l'épaule antérieure. On arrive ainsi à faire sortir au-dessous de la symhpyse non seulement le moignon de l'épaule, mais encore la plus grande partie du bras jusqu'au voisinage du coude. Il arrive parfois que le coude lui-même apparaît, mais on ne doit pas y compter. Si, au contraire, il ne se dégage que la moitié du bras et que le coude reste encore profondément caché, il est bon de saisir le moignon de l'épaule entre le pouce et l'index munis d'une compresse sèche et de tirer ce moignon en bas de façon à amener au dehors la plus grande partie de l'humérus.

Deuxième temps. — *Dégagement du coude, de l'avant-bras et de la main.*

A ce moment le coude, encore caché dans les voies génitales, répond non pas exactement, sur la ligne médiane, au bord inférieur de la symphyse, mais à la partie supérieure de l'une des branches ischio-pubiennes, c'est-à-dire un peu latéralement. Pour l'amener au point le plus élevé de la vulve, on applique un doigt sur la face antérieure du bras et on le pousse vers le plan postérieur du fœtus. Dès qu'il arrive sur la ligne médiane le coude se dégage. On continue la pression dans le même sens et l'avant-bras fléchi puis la main sortent à leur tour.

Troisième temps. — *Relèvement de la tête et dégagement du tronc.*

Aussitôt que le bras antérieur est sorti des voies génitales, on relève la tête et l'on exerce des tractions dans l'axe de l'orifice vulvaire. Le tronc, débarrassé de l'attelle que constituait l'humérus, s'incurve facilement autour de la symphyse et l'épaule postérieure se montre à la fourchette; par suite du relèvement presque vertical de la tête cette épaule est aplatie, comme tombante et sa saillie est moindre que lorsque les deux épaules sont au même niveau. Il est bon toutefois de surveiller le périnée à ce moment. L'épaule a passé ; le coude va-t-il encore nous inquiéter? Moins qu'on pourrait le supposer, car dans cette manœuvre il sort *défléchi* et nous avons vu que dans cette attitude la saillie du coude est moins forte et que la circonférence thoraco-cubitale est réduite à un chiffre égal ou même inférieur à celui de la circonférence sous-occipito-frontale.

On conçoit sans peine la raison de cet allongement du coude : pendant qu'on tire en relevant le tronc, la face antérieure du thorax est intimement appliquée contre une branche ischio-pubienne et cette lame osseuse rabat et défléchit l'avant-bras.

Je dois faire remarquer dès à présent que cette manœuvre n'a rien de commun avec celles de Jacquemier et de M. Ribemont-Dessaignes. Dans les cas de dystocie par excès de volume des épaules, Jacquemier (1) conseillait soit de tirer avec les doigts placés en crochets dans les aisselles, soit d'extraire successivement les deux bras. On sait, d'autre part que la manœuvre qui porte le nom de M. Ribemont

consiste également à abaisser les bras l'un après l'autre lorsque, à la suite d'une basiotripsie, les épaules sont retenues au détroit supérieur rétréci.

Ce sont là de véritables opérations obstétricales souvent pénibles, qui exigent l'introduction de la main et qui ne sont pas sans danger pour le fœtus. M. Charpentier déclare avoir produit sur un enfant de 10 livres une fracture de l'un des bras et une paralysie de l'autre.

Ici, rien de pareil n'est à craindre. L'accoucheur *n'extrait pas* le membre supérieur il le *fait se dégager* ; en exagérant la tendance normale du bras antérieur à se montrer le premier il agit dans le sens même indiqué par la nature.

(1) JACQUEMIER, *Gaz. hebd.*, 1860.



FIG. 1. — Descente synclitique des épaules légèrement prolongée et exagérée par l'abaissement artificiel de la tête afin de permettre la sortie du coude antérieur. Pour obtenir le dégagement du coude le bras doit être poussé dans le sens indiqué par la flèche vers le plan postérieur du fœtus.

CHAPITRE V

Avantages. — Inconvénients. — Indications. — Contre-indication de cette manœuvre.

D'après la description précédente on peut craindre que la vulve ne soit notablement distendue au moment où le coude apparaît à la commissure antérieure. A ce moment, en effet, si nous supposons une position gauche, la circonférence qui se dégage passe en écharpe de la pointe du coude droit au côté gauche de la base du cou. Cette circonférence cubito-cervicale est très réductible par le soulèvement de l'épaule et du coude. D'après mes mensurations faites comme les précédentes elle est de 33 cm. chez les enfants de 3000 à 3600 qui n'ont pas encore respiré, mais elle se réduit facilement à 30 cm. c'est-à-dire à un chiffre inférieur à la SOF. Il est vrai que ce périmètre est plutôt une ellipse qu'une circonférence car son grand diamètre, de la base du cou à la pointe du coude du côté opposé, mesure en moyenne 12,5 à 13 cm. et après réduction 10,5 à 11 cm. De sorte que, même après réduction, ce diamètre est encore plus grand que le sous-occipito-frontale qui vaut 10 cm.

Mais si la boutonnière vulvaire est plus distendue dans le sens antéro-postérieur qu'au passage de la tête, elle l'est beaucoup moins dans le sens transversal, car le petit axe de cette ellipse, qui est le *diamètre sterno-dorsal supérieur*, vaut au plus 5 cm. avant l'établissement de la respiration.

On peut maintenant se rendre compte des avantages que présente ce procédé de dégagement des épaules au point de

vue de la protection du périnée ; il suffit de jeter les yeux sur les schémas ci-contre (1) dans lesquels les gros traits I, II, III, figurent la projection des principales circonférences du tronc :

1° Dans le mode classique ;
2° Dans le mode Auvard-Lefour ;
3° Dans le mode que je propose.

J'admettrai, pour plus de simplicité, qu'il s'agit d'un enfant moyen de 3000 à 3600 grammes.

1° Dans le mode classique les circonférences du tronc qui se dégagent successivement sont :

I. La C. bi-deltoïdienne	=	33^{cm}5.
II. Une C. oblique	$>$	33,5.
III. La C. bi-cubitale	=	35,6.

2° Dans le mode Auvard-Lefour ce sont :

I. Une C. oblique		
II. Une C. cubito-deltoïdienne	$>$	33,5.
III. La C. bi-cubitale	=	35,6.

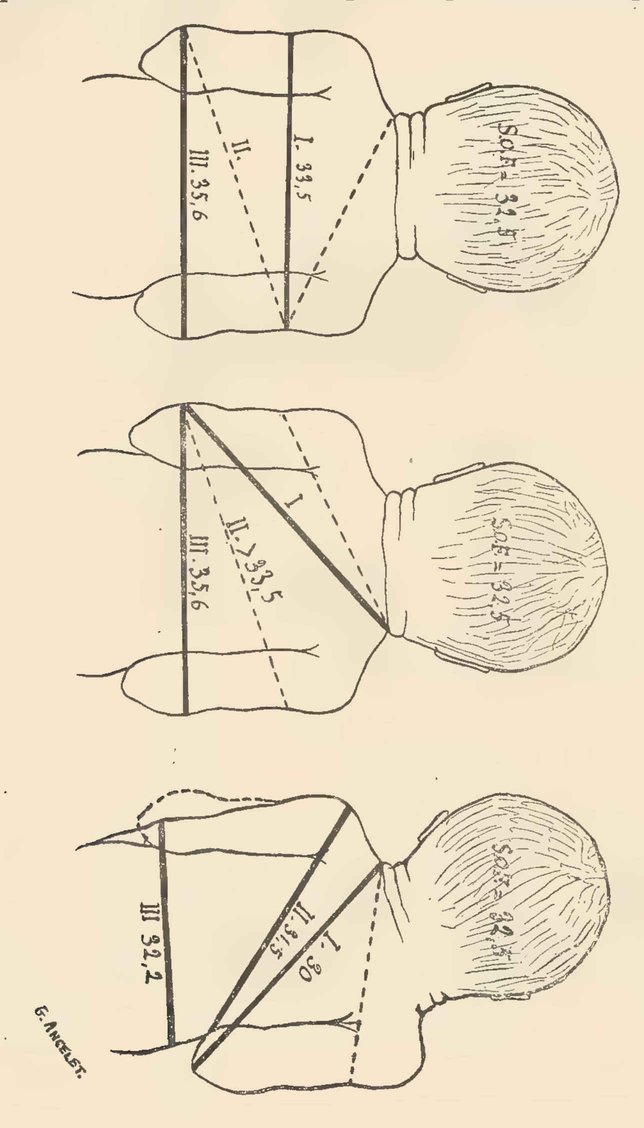
3° Dans le mode que je propose ce sont :

I. La C. cervico-cubitale	=	30.
II. Une C. oblique thoraco-acromiale	=	31,5.
III. La C. thoraco cubitale (coude allongé)	=	32,2.

On le voit, ce dernier mode est le seul dans lequel aucune des circonférences du tronc n'est supérieure à la sous-occipito-frontale = 32,5.

(1) Planche II

Il est logique d'en conclure que les chances de rupture du périnée sont aussi réduites qu'il est possible de l'espérer.



Ce n'est pas à dire pour cela qu'en fait cette manœuvre permette de les éviter toujours. Voici les résultats obtenus dans le service de mon maître M. Budin, qui a bien voulu m'autoriser à faire ces recherches. Sur 53 cas où cette manœuvre a été mise en pratique, 36 concernent des primipares et 17 des multipares. Chez ces 36 principares 29 fois le périnée est resté intact et 7 fois il y a eu une déchirure variant de 1 à 3 cm. Je compte comme déchirure du périnée celles qui intéressent la peau et qui sont, sinon médianes, au moins dirigées en arrière. — On avait grand soin de s'assurer après la sortie de la tête si la déchirure existait déjà. Or ces 7 déchirures étaient toutes commencées avant le dégagement du tronc ; 4 fois celui-ci les a agrandies et 3 fois il ne les a pas augmentées. — Chez les 17 multipares il n'y a jamais eu de déchirure.

Cette proportion de 29 périnées intacts sur 36 primipares, soit 76 0/0, peut être considérée comme bonne ; mais une statistique sérieuse ne peut être fondée sur d'aussi faibles chiffres. Si les raisons théoriques que j'ai exposées paraissent suffisantes et que ce procédé soit essayé assez souvent, on pourra arriver à des conclusions fermes.

Il est en effet *facile* et, dans le service de M. Budin, tous les élèves ayant fait quelques accouchements savent l'exécuter. Je n'ai échoué que dans les cas suivants :

1° *Quand la main postérieure se présentait*, nous savons qu'alors le membre tout entier sort spontanément ou qu'il est avantageux de l'extraire.

2° *Quand l'épaule postérieure n'a pas été suffisamment retenue dans la concavité du bassin mou*. Diverses circonstances peuvent amener cet inconvénient ; que le siège de la femme

ne soit pas soulevé ; que le périnée relâché par des accouchements antérieurs n'offre plus un obstacle suffisant ; que les efforts expulsifs soient très violents, le résultat sera le même.

3° *Enfin quand les épaules n'ont pas fait leur rotation et qu'elles sortent transversalement.* J'ai rencontré une fois cette anomalie ; je n'ai pas à m'en occuper ici (1).

Il ne suffit pas que cette manœuvre paraisse *utile*, qu'elle soit *facile*, il faut qu'elle *ne puisse pas devenir nuisible.* Certes, en agissant trop vite, maladroitement ou avec violence, on pourrait produire des lésions telles que contusions, fracture de la clavicule ou de l'humérus, paralysie du plexus brachial. En réalité je n'ai observé jusqu'ici *aucun* accident traumatique, pas même le plus léger, et il en sera toujours de même si l'on a soin :

De ne pas se presser,

De n'agir directement que sur des parties fœtales déjà sorties et, par conséquent,

De ne pas introduire les doigts dans les voies génitales pour aller chercher le bras,

De ne pas tirer avec le doigt en crochet dans l'aisselle.

De faire glisser le bras sur le tronc en le maintenant en contact avec lui jusqu'à ce que le coude soit dégagé.

Un seul inconvénient réel me paraît possible même avec les plus grandes précautions : c'est une certaine lenteur dans le 6ᵉ temps. Or si l'enfant avait déjà souffert, il se pourrait que ce retard aggravât son malaise et même le fît naître

(1) Obs. IL.

en état de mort apparente. C'est peut-être ce qui s'est produit dans 6 de mes observations (1).

Des considérations qui précèdent il est permis de déduire que cette manœuvre est indiquée :

1° Toutes les fois que ni l'une ni l'autre main ne se présente et que, par conséquent, on ne peut avoir recours au mode le plus favorable : le dégagement d'un bras par traction sur la main.

2° Chez toute primipare à terme, si les soins pris pour protéger le périnée au passage de la tête ont réussi à le conserver intact et même si une légère déchirure s'est produite, car on peut ainsi éviter qu'elle s'agrandisse.

Il aurait été intéressant d'essayer cette manœuvre dans un cas d'amplitude exagérée des épaules ; mais l'occasion ne s'en est pas offerte.

Cette manœuvre peut n'être pas bien utile chez une multipare (et cependant il se produit parfois des déchirures chez les multipares), mais elle ne me paraît *contre-indiquée* que dans un cas : lorsque la vie de l'enfant étant menacée à brève échéance, il faut achever l'extraction au plus vite. Alors le respect du périnée devient une considération de second ordre.

(1) Obs. XXI, XXVI, XXVII, XXXIII, XLI, XLIII.

Observations.

I. — Eugénie B... 27 ans, primipare, présentant une bride qui divise en deux l'orifice vaginal; accouche le 5 août 1890 à la Charité; la bride se rompt au passage de la tête; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; périnée intact; l'enfant est un garçon de 3650.

II. — Marie T... 18 ans, primipare; accouche à la Charité le 5 août 1890; OIDP; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; périnée intact; fille de 3220.

III. — Marcelle M... 41 ans, primipare; 6 août; application de forceps à la vulve; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; fille de 3260; périnée intact.

IV. — Marie G... 25 ans, primipare; œdème et albuminurie; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; fille de 2925; périnée intact.

V. — Célestine M... 34 ans, primipare; albuminurie; 4 novembre 1890; sortie un peu brusque de la tête; dégagement du bras antérieur, fille de 3020; légère déchirure de 5 mm. à la fourchette; on ne sait si elle a été produite par la tête ou par le tronc.

VI. — Jeanne B... 19 ans, primipare; 17 novembre 1890; dégagement facile du bras antérieur tout entier; déchirure de 1 cm. bien constatée au passage de la tête, ne s'agrandit pas au passage des épaules; fille de 3300.

VII. — F... 23 ans, primipare; dégagement un peu brusque de la tête; légère déchirure, 3-4 mm.; la main antérieure se présente. Le simple abaissement de la tête suffit pour faire dégager tout le membre; la déchirure ne s'agrandit pas; garçon de 3230.

VIII. — Marie M... 22 ans, primipare; 26 novembre 1890; dégagement du bras antérieur assez pénible car ce bras est allongé; périnée intact; garçon de 2700.

IX. — Julie B... 28 ans, primipare; hydramnios; déchirure de 1 cm. 5 au passage de la tête; dégagement du bras antérieur; n'a-

grandit pas la déchirure ; garçon de 3050, atteint d'hydrocéphalie, spina bifida, pieds-bots.

X. — Pauline G... 25 ans, secondipare ; OIGA ; dégagement du bras antérieur tout entier ; périnée intact ; garçon de 3800.

XI. — Joséphine C... 20 ans, primipare ; dégagement facile du bras antérieur ; fille de 2840 ; périnée intact.

XII. — Marie H... 20 ans, primipare ; 20 novembre 1890 ; dégagement du bras antérieur tout entier ; fille de 3450 ; périnée intact.

XIII. — Léonie S... 25 ans, secondipare ; dégagement facile du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 3370.

XIV. — Isabelle P... 32 ans, sextipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; garçon de 3845 ; périnée intact.

XV. — P... 24 ans, primipare ; 9 novembre 1890 ; dégagement du bras antérieur tout entier ; périnée intact ; fille de 3050.

XVI. — Hélène L... 25 ans primipare OIGP ; dégagement de la tête en OS ; dégagement du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 2780.

XVII. — Marie L... 27 ans, tertipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; fille de 3000 ; périnée intact.

XVIII. — Adèle M... 25 ans, tertipare ; dégagement facile du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 2800.

XIX — Léontine A... 23 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur périnée intact ; garçon de 2700.

XX. — Alice B... 25 ans primipare ; présente une bride antéro-postérieure à l'entrée du vagin ; sortie brusque de la tête ; déchirure commencée à ce moment ; dégagement du bras antérieur ; la déchirure probablement agrandie par la sortie du tronc mesure 3 cm. ; garçon de 3900.

XXI. — Gabrielle S... 32 ans, primipare : périnée résistant ; forceps à la vulve ; la femme étant sous le chloroforme ne poussait pas et le coude restait profondément caché ; il a fallu tirer sur le moignon de l'épaule pour découvrir la plus grande partie du bras ; le reste du dégagement a été facile ; périnée intact ; garçon de 3300 ; il a fallu quelques frictions à l'alcool pour le ranimer.

XXII. — Marguerite K... 24 ans, secondipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; fille de 3700 ; périnée intact.

XXIII. — Pauline D... 23 ans, primipare ; grossesse gémellaire ; le premier enfant, qui est une fille de 3000, vient par le sommet ; dégagement du bras antérieur ; périnée intact.

XXIV. — Le deuxième enfant qui est un garçon de 2700 vient également par le sommet ; le bras antérieur est également dégagé ; périnée intact.

XXV. — Mathilde C... 20 ans, primipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; garçon de 3300 ; périnée intact.

XXVI. — Luce O... 27 ans, se dit primipare, mais M. Budin découvre à la fourchette une cicatrice qui prouve un accouchement antérieur ; de plus les mamelons en massue prouvent qu'elle a allaité son enfant. En abaissant fortement la tête le bras antérieur se dégage y compris le coude qui était très fléchi ; le coude postérieur était allongé ; fille de 3300 ; périnée intact. L'enfant a besoin d'être ranimé par quelques frictions.

XXVII. — G... 22 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur ; l'avant-bras postérieur est allongé ; fille de 3100 ; périnée intact ; enfant un peu étonné à sa naissance.

XXVIII. — Isabelle B... tertipare ; dégagement spontané du bras antérieur tout entier par l'abaissement de la tête ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3200 ; périnée intact.

XXIX. — Rose O... primipare, 24 ans ; en abaissant fortement la tête on fait dégager complètement le bras antérieur sans y toucher ; fille de 3270 ; une éraillure transversale s'est produite sur le périnée avant même la sortie de la tête ; elle n'a pas été agrandie au passage du tronc.

XXX. — Louise R... 22 ans, tertipare ; dégagement du bras antérieur tout entier spontané en abaissant la tête ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3000 ; périnée intact.

XXXI. — Virginie P... primipare, 24 ans ; après la sortie de la tête, la main antérieure se présente, on abaisse la tête et comme le coude tarde à sortir, on l'amène au dehors en tirant sur la main ; fille de 2200; périnée intact.

XXXII. — Joséphine A... 24 ans, primipare ; en abaissant forte-

ment la tête on amène le dégagement complet du bras antérieur qui était très fléchi ; fille de 2900 ; déchirure transversale à l'union de la muqueuse et de la peau, produite par la tête, agrandie un peu par le tronc ; avant-bras postérieur allongé.

XXXIII. — Augustine N... 28 ans, primipare ; forceps pour résistance du plancher ; dégagement du bras antérieur ; l'avant-bras postérieur est allongé ; fille de 3360 ; éraillure centrale de la peau du périnée avant la sortie de la tête, non agrandie par le tronc ; l'enfant a besoin d'être insufflé.

XXXIV. — Joséphine T... 24 ans, secondipare ; dégagement spontané du bras antérieur par l'abaissement de la tête ; fille de 3000 ; périnée intact.

XXXV. — Marie M... 24 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3000 ; périnée intact.

XXXVI. — Marie H... 42 ans, quintipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; fille de 3250 ; périnée intact.

XXXVII. — Henriette J... 29 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3300 ; périnée intact.

XXXVIII. — G... 37 ans sextipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou et spontanément tout le membre supérieur attenant sort pendant qu'on soulève la tête ; fille de 3720 ; périnée intact.

XXXIX. — M... 27 ans, primipare ; en abaissant la tête, le bras et le coude sortent spontanément ; l'avant-bras suit facilement ; fille de 3080 ; périnée intact.

XL. — Berthe R... 25 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3300 ; petite déchirure de 1/2 cm. produite on ne sait à quel moment.

XLI. — B... 24 ans primipare ; rétrécissement du bassin ; forceps au détroit supérieur ; la main postérieure se présente au niveau du cou, on tire dessus et on amène tout le membre ; puis on dégage le bras antérieur ; garçon de 3400, ne peut être ranimé ; déchirure

postéro-latérale droite de 2 cm. commencée au passage de la tête et probablement augmentée par le tronc.

XLII. — Ursule E... 30 ans, quartipare ; bassin rétréci au détroit supérieur ; forceps à ce niveau ; dégagement du bras antérieur jusqu'au coude inclusivement ; garçon de 2900 ; périnée intact.

XLIII. — Madeleine F... 21 ans, primipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou ; elle est attirée au dehors avec tout le membre supérieur ; dégagement du bras antérieur ensuite ; garçon de 3660 ; périnée intact.

XLIV. — D... 21 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3050 ; périnée intact ; l'enfant a un double pied bot.

XLV. — A... 24 ans primipare ; dégagement du bras antérieur ; avant-bras postérieur allongé ; fille de 2750 ; périnée intact.

XLVI. — O. B... 28 ans, primipare ; cette femme arrive d'un service de médecine où elle était entrée pour une diarrhée cholériforme due à une intoxication ; forceps à la vulve, dégagement du bras antérieur ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 2650 ; légère déchirure du périnée de 1 cm. 5 commencée par la tête mais agrandie par le tronc.

XLVII. — P... 30 ans, sextipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou ; en tirant dessus on amène au dehors tout le membre ; mais le périnée est sans résistance, les efforts sont violents et pendant ce dégagement l'épaule antérieure s'est avancée sous la symphise ; garçon de 3150 ; périnée intact.

XLVIII. — L... 40 ans, multipare : bassin rétréci ; tête très volumineuse ; forceps au détroit supérieur ; on doit faire artificiellement la rotation des épaules ; dégagement du bras antérieur ; le dos sort transversalement ; garçon de 3720 ; périnée intact.

XLIX. — S... 28 ans, primipare ; accouchée en 2 heures 1/2, contractions très vigoureuses ; expulsion du tronc rapide ; on n'a pas le temps de faire la rotation des épaules ; garçon de 3575 ; périnée intact.

L. — V... 26 ans primipare ; bride à l'orifice vaginal ; diaphragme à la partie moyenne du vagin ; le bras ne s'engageant pas jusqu'au

coude ; on tire sur le moignon ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 2680 ; périnée intact.

LI. — R... 19 ans, secondipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3230 ; périnée intact.

LII. — B... 23 ans, secondipare dégagement spontané du membre antérieur jusqu'au milieu de l'avant-bras postérieur allongé ; fille de 3480 ; périnée intact.

LIII et LIV. — M. Budin m'a communiqué oralement deux faits personnels dans lesquels il a dégagé le bras antérieur chez des primipares ; le périnée est resté intact.

Mme Lachapelle (T. I, obs. XXIV, p. 196) raconte le fait suivant sous le titre « arrêt des épaules au détroit inférieur ».

Sommet en OIGA ; tête arrêtée au détroit inférieur après rotation faite ; extraction au forceps ; la face au lieu de tourner vers la cuisse droite regarde en arrière, ce qui indique que les épaules s'offrent transversalement au détroit inférieur ; introduction de l'index droit en arrière de l'épaule gauche qu'il dirige vers le sacrum ; elle était trop élevée pour qu'on pût tirer sur elle ; on va saisir l'aisselle droite derrière le pubis et, la forçant à descendre, on imprime à la totalité du tronc un mouvement dans le même sens, ce qui fut suivi de la sortie générale.

Réflexions.— Mme Lachapelle remarque qu'en tirant sur l'épaule qui a tourné derrière le pubis, elle a fait avancer la totalité du tronc autant qu'elle abaissait l'épaule ; en tirant sur celle qui est en arrière, on lui fait parconrir beaucoup de chemin dans la concavité du sacrum tandis que les parties situées en avant du bassin restent immobiles.

TABLEAU DES MOYENNES DES PRINCIPALES CIRCONFÉRENCES.

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS de 2500 à 3000	ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
Sous occipito-frontale.	31,4	32,5	33,9
Bi-deltoïdienne . . .	32,1	33,5	35,5
Bi-cubitale	33,8	35,6	38,1
Axillo-deltoïdienne. .	30,4	31,5	33
Thoraco - cubitale (coude fléchi). . .	31,5	32,9	34,6
Thoraco - cubitale (coude allongé). .	31	32,2	34
Cervico-cubitale. . .	28	30	32
C. permettant la sortie du bras par tractions sur la main. .	26	29	

Remarque. — Il est, sans doute, difficile d'obtenir des mensurations du tronc qui soient rigoureusement exactes, mais les chiffres ci-dessus sont les moyennes de nombreuses mesures prises dans des conditions toujours les mêmes.

On m'objectera que le tronc du fœtus est *éminemment réductible*. Il faut distinguer : certes un diamètre considéré en particulier peut être facilement amoindri par compression ; mais cela ne se fait pas sans que le diamètre perpendiculaire au premier soit, au contraire, agrandi, et finalement la circonférence reste la même. Soit, par exemple, le diamètre *bi-cubital*, rien de plus facile que de le diminuer par la pression, mais, en même temps, le diamètre dorso-épigastrique augmente d'une quantité égale ; la forme est modifiée, le volume réel n'a guère varié. C'est

pourquoi il faut laisser de côté les diamètres du tronc pour en considérer surtout les *circonférences*.

En second lieu on pourrait dire que le chiffre de la mensuration dépend du degré de striction exercé par le ruban métrique. Nous avons trouvé 36 cm. ; serrons un peu et nous aurons 34 ou 33. Cela n'est pas douteux, mais les conséquences de ce fait sont moins importantes qu'on pourrait croire. Supposons un corps élastique (le tronc du fœtus) traversant un anneau inextensible un peu trop étroit ; il faudra bien que le tronc se réduise ; la solidité de l'anneau triomphera sûrement de la résistance élastique du fœtus. Mais, dans la réalité, le corps (réductible par pression) traverse un anneau élastique (l'orifice vulvaire) peu résistant, déjà surdistendu, parvenu à la limite extrême de sa complaisance et, par ce fait même, affaibli, peu capable d'exercer une compression réductrice sur le tronc du fœtus. Dans cette lutte entre la forte poussée excentrique du fœtus et la faible réaction concentrique de l'orifice vulvaire, il est facile de prévoir que le désavantage doit rester à ce dernier.

CONCLUSIONS

I. — On sait depuis longtemps que le passage du tronc peut endommager un périnée que la sortie de la tête avait laissé intact ou à peine entamé.

II. — La cause de cet accident est l'excès constant de la circonférence bi-cubitale sur la circonférence sous-occipito-frontal.

III. — Il est possible de réduire la circonférence maxima du tronc à un chiffre égal à la circonférence sous-occipito-frontale en dégageant complètement un bras avant le reste du tronc.

IV. — La conduite que je propose de suivre pendant le sixième temps varie suivant les circonstances :

1° Si une main se présente au niveau du cou, que ce soit l'antérieure ou la postérieure, extraire tout le membre supérieur correspondant en tirant sur cette main.

2° Si l'enfant ne tend pas la main, c'est le bras antérieur qu'il vaut mieux dégager ; pour cela, avoir recours à la manœuvre suivante :

A. Abaisser fortement la tête pour dégager le bras antérieur jusqu'auprès du coude.

B. Dégager le coude, l'avant-bras et la main en poussant le coude vers le plan postérieur du fœtus.

C. Relever le tronc pour défléchir l'avant-bras postérieur.

V. — Cette manœuvre est presque toujours indiquée chez les primipares ; elle est certainement facile et sans danger ; je la crois avantageuse pour la protection du périnée.

Accepté pour la présidence,
TARNIER.

Vu :
Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot, Saint-Dizier. 30, passage Verdeau, Paris.